N° 130.

18.

# DES SIGNES
DE
# LA MORT RÉELLE
ET DE
# LA MORT APPARENTE.

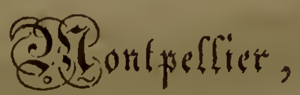
## THÈSE

PRÉSENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER, LE 31 AOÛT 1840,

PAR ANDRÉ CHANET,
Né à Charleston (United states of America).

pour obtenir le titre de docteur en médecine.

> To be or not to be... That is the question.
> (HAMLET.)



DE CHEZ ISIDORE TOURNEL AÎNÉ ET GROLLIER,
IMPRIMEURS, RUE FOURNARIÉ, N° 10.

1840.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE.

**Regrets éternels !**

A MA BONNE MÈRE,

A MON FRÈRE, A MES SOEURS.

**Affection sans bornes !**

A MES AMIS.

**Fraternité !**

CHANET.



# DES SIGNES

DE

# LA MORT RÉELLE

ET DE

# LA MORT APPARENTE.

S'IL est un sujet digne d'intérêt sous le rapport médico-légal, c'est sans contredit celui qui a pour objet de tracer les caractères qui servent à distinguer la mort réelle de la mort apparente; aussi n'est-il point étonnant que plusieurs hommes fort recommandables en aient fait le sujet d'une étude spéciale. Citer les noms de Lancisi, de Louis, d'Hufeland, de Chaussier, de Bichat, de Nysten, d'Orfila, et de tous les médecins légistes modernes, c'est indiquer les lumières qui ont été

répandues sur ce point; mais malheureusement on n'a point atteint le but désirable, et trouvé la solution de ce problème : Un sujet n'offrant aucun signe de vie et ne présentant aucune lésion manifeste, étant donné, peut-on déclarer qu'il est réellement mort, alors que les agents du monde extérieur ne paraissent avoir encore pris aucun empire sur lui? Pour qu'il en fût autrement, il eût fallu que nous eussions sur la vie d'autres notions que celles qui sont en notre pouvoir. Que savons-nous, si ce n'est que la vie est une activité différente de celle que l'on a assignée aux corps bruts?

Lorsque, suivant la juste remarque de l'auteur de l'article *Mort*, du *Dict. de Méd.* en 25 vol., on dit que la mort est la cessation des conditions qui entretiennent la vie, croit-on avoir élucidé la question? Il est loin d'en être ainsi; pour arriver à ce résultat, il serait nécessaire de connaître toutes les conditions par lesquelles la vie est entretenue. Or, les notions que nous avons sur ce sujet, se bornent à la comparaison des phénomènes qui se passent dans les corps organisés, avec ceux qui ont lieu dans les corps inorganiques; et ce serait avoir une idée peu exacte de la vie, que de ne pas croire à son existence si ces phénomènes ne frappaient plus nos sens. La science possède plusieurs faits qui prouvent de la manière la plus évidente que la vie peut se maintenir pen-

dant un temps plus ou moins long, alors que les fonctions vitales ne donnent aucun signe de son existence. Qui ne connaît l'histoire de François Civile, gentilhomme normand du temps de Charles IX, *trois fois mort, trois fois enterré, trois fois ressuscité par la grâce de Dieu.* Winslow, qui a écrit sur les signes équivoques de la mort, avait été lui-même deux fois enterré vivant. Louis nous apprend qu'une jeune fille donna des signes de vie au moment où l'on se disposait à l'enterrer. Le professeur Lordat a cité aussi, dans ses *Partitions médicales*, plusieurs exemples de mort apparente fort curieux. Un de nos professeurs de clinique nous a entretenus d'une dame cataleptique, qu'on croyait morte et qui se réveilla quelque temps après, rendant compte de tous les préparatifs qu'elle avait entendu qu'on faisait pour sa sépulture.

On lit dans le *Journal des Savants*, année 1746 : La femme d'un colonel anglais, nommée Milady Roussel, était si tendrement aimée de son mari, qu'il ne put se persuader qu'elle était morte. Il la laissa dans son lit beaucoup au-delà du temps prescrit par l'usage du pays (48 heures), et quand on lui représenta qu'il était temps de l'enterrer, il répondit qu'il brûlerait la cervelle à celui qui serait assez hardi pour approcher de son corps. Huit jours après (le corps n'avait encore présenté aucune altération), au son des cloches d'une

église voisine, Milady se réveilla comme en sursaut, et se levant sur son séant, dit : *Voilà le dernier coup de la prière, il est temps de partir.* Elle guérit et vécut longtemps.

La curieuse observation de Rigaudeaux est trop connue pour qu'il soit nécessaire de la rapporter ici. Elle est consignée dans le *Journal des Savants*, janvier 1749, p. 34.

A l'exhumation générale du *cimetière des Innocents*, à l'époque où ce vaste champ devint l'emplacement d'un marché, les commissaires trouvèrent nombre de squelettes dans les postures les plus anormales.

Nous lisons dans le Recueil des pièces concernant les exhumations faites dans l'église Saint-Éloi, à Dunkerque, en 1784, qu'à l'ouverture d'un cercueil, on trouva un cadavre placé de la manière suivante : couché sur le côté droit, la tête et les genoux fléchis, poussant la planche latérale droite, le bras gauche, les fesses et les talons dirigés contre la planche latérale gauche.

J'ai vu dans le caveau de Saint-Michel, à Bordeaux, un corps d'enfant parfaitement conservé, dont tous les membres sont contractés dans l'action d'un effort désespéré pour soulever le couvercle du cercueil. La figure, pleine d'intelligence, a l'empreinte la plus pathétique de la terreur et du désespoir. Que penser de tous ces faits, si ce n'est que ces malheureux ont été en-

terrés vivants pendant qu'ils étaient plongés dans un sommeil léthargique ?

De semblables méprises ont été assez fréquentes pour que Bruhier, dans son *Traité sur l'incertitude des signes de la mort*, ait pu en rassembler cent quatre-vingt-un cas, parmi lesquels figurent cinquante-deux individus enterrés vivants, quatre ouverts avant leur mort, cinquante-trois revenus spontanément à la vie après avoir été renfermés dans un cercueil, et soixante-douze autres réputés morts sans l'être.

Les observations de mort apparente sont, ce nous semble, bien propres à démontrer que la vie est autre chose que le résultat d'un concours d'actions qui se passent entre les forces physiques et les forces organiques. La vie est évidemment représentée par un principe, par une force qui est douée de facultés qui lui sont particulières : c'est à cette force qu'on peut rapporter le pouvoir qu'a le corps vivant de résister, pendant un temps plus ou moins long, à diverses causes de destruction qui agissent sur lui, et de supporter des degrés de température fort opposés sans que sa chaleur propre s'abaisse ou s'élève d'une manière sensible ; c'est cette force, en un mot, qui nous permet de comprendre l'état de mort apparente et la persistance de cet état, malgré l'emploi des divers agents dont on se sert pour le combattre.

Cette question des signes de la mort réelle et de la mort apparente est, comme nous l'avons déjà dit, fort importante et difficile. Elle exige de notre part une grande attention ; il nous a paru convenable d'apporter à son étude le même esprit philosophique qu'à celle d'une maladie dont on veut connaître la nature. De même que pour établir le diagnostic d'une maladie, il importe d'en étudier les causes, les circonstances anamnétiques, les symptômes, et souvent d'essayer des moyens thérapeutiques, de même pour constater la réalité de la mort, il convient de s'éclairer des circonstances qui l'ont préparée, facilitée, déterminée, des signes commémoratifs; d'observer scrupuleusement tous les caractères qu'offre le malade ; et enfin d'agir sur lui à l'aide de divers moyens qui sont en notre pouvoir.

### Causes.

Ces causes peuvent être distinguées en naturelles, en organiques et en accidentelles.

Aux premières correspondent les cas de mort qui se montrent à la suite d'une maladie qui a duré plus ou moins longtemps, ceux qui sont la conséquence de la loi à laquelle sont soumis tous les êtres organisés de finir, et enfin ceux qui sont l'effet de l'état de la constitution. On sait qu'il est des êtres qui sont organisés de manière à ne pouvoir pas atteindre le terme or-

dinaire de la vie : l'enfant, par exemple, a une résistance vitale d'autant plus grande qu'il naît à une époque plus voisine de celle qui lui a été prescrite par la nature. Les causes organiques comprennent les morts qui sont l'effet de ces lésions, de ces produits organiques qui, affectant un organe important à la vie, finissent tôt ou tard par en détruire le jeu fonctionnel.

Les causes accidentelles embrassent les *circumfusa*, les *ingesta*, les *applicata*, les *percepta*.

*Circumfusa*. On connaît l'impression fâcheuse exercée sur l'économie par certaines causes atmosphériques, par les divers gaz impropres à la respiration, par les nombreuses causes d'infection et de contagion, par l'agent électrique qui est répandu dans l'atmosphère, etc.

*Ingesta*. Ici trouvent leur application, l'introduction dans l'économie de substances toxiques, et la privation ou la viciation de celles qui doivent servir à son entretien.

*Applicata*. A cet ordre de causes appartiennent les coups, les chutes, les blessures graves et même l'application sur quelques-unes des parties du corps de divers principes vénéneux.

*Percepta*. Celles-ci, enfin, renferment la série des affections morales qui, comme on le sait, agissent avec tant de force sur le système vivant.

Connaissant ces différentes causes, l'expert qui sera appelé aura déjà une donnée qui lui sera

utile pour la solution du problème qu'on lui propose. Mais comme la plupart de ces causes, qui sont susceptibles de produire la mort réelle, peuvent aussi ne déterminer qu'une mort apparente, il importe que l'expert prenne en considération les circonstances qui ont précédé l'état dans lequel se trouve le sujet qu'on lui donne à examiner.

La mort laissera peu de doute sur sa réalité, si celui qui est appelé à la constater sait qu'elle est le résultat de l'anéantissement gradué des forces vitales, et de l'altération progressive de la texture des organes, ou s'il apprend qu'elle est la terminaison d'une maladie dont les symptômes ont été en rapport avec ses diverses périodes.

Il en sera de même pour la mort qui sera survenue après des symptômes annonçant une congestion soit pulmonaire, soit cérébrale intense, ou qui aura été produite par quelque lésion organique, dont on aura eu auparavant l'occasion d'apprécier l'existence. Nous en dirons autant pour la mort, suite d'un empoisonnement. Bien qu'il y ait des substances qui à peine sont-elles en contact avec nos organes, anéantissent la vie, il en est d'autres aussi qui ne la détruisent qu'après avoir donné lieu, pendant un certain temps, à des symptômes fort importants à connaître, sous le rapport thérapeutique et sous le rapport médico-légal.

Le problème relatif à la réalité de la mort serait

de beaucoup simplifié , si l'expert avait toujours en son pouvoir les données fournies par l'étiologie et les circonstances commémoratives. Mais souvent il n'en est point ainsi ; il n'a pour se diriger que l'étude des signes qui appartiennent à la mort réelle.

### Signes de la mort réelle.

Les signes qu'en donnent les divers auteurs de médecine légale , sont assez nombreux , mais il en est certains , comme la face cadavéreuse , le refroidissement du corps , la pâleur de la peau , l'absence de la circulation et de la respiration , l'obscurcissement et l'affaissement des yeux , etc., qui sont d'une faible valeur. Nous n'en dirons pas autant de la rigidité cadavérique , de l'absence de la contraction de la fibre musculaire , soumise à l'action de la pile voltaïque , et de la putréfaction. Ces trois signes sont d'une très grande importance ; cependant , comme à propos d'un problème d'une haute portée , il est bon de ne négliger aucun élément qui puisse aider à sa solution , nous croyons convenable de passer en revue d'une manière rapide les divers autres signes ; ils sont d'autant plus puissants qu'ils se trouvent réunis.

*Face cadavéreuse.* On a considéré comme signe de la mort réelle , cet état de la face dont Hip-

pocrate a donné le premier la description, et qui offre les caractères suivants : « front ridé et aride, yeux caves, nez pointu, bordé d'une couleur noirâtre, tempes affaissées, creuses et ridées, oreilles retirées en haut, lèvres pendantes, pommettes enfoncées, menton ridé et raccorni, peau sèche et livide ou plombée, poils des narines ou des cils parsemés d'une sorte de poussière d'un blanc terne, visage d'ailleurs quelquefois fortement contourné et méconnaissable. » Mais ce serait à tort qu'on accorderait une trop grande confiance à ce signe. Non-seulement, en effet, il manque le plus souvent chez les sujets qui périssent de mort subite, mais encore chez la plupart de ceux qui meurent d'une maladie de courte durée. De plus, ce signe peut, dans plusieurs circonstances, être observé sur des individus atteints d'une maladie grave, qui ne laisse pas cependant que d'avoir une terminaison heureuse. On l'a vu souvent être l'effet de l'impression que le malade éprouve de son état. Orfila accorde une bien faible valeur à ce signe : « La plupart des criminels, dit-il, que l'on conduit au supplice, offrent quelque temps avant la mort une altération semblable dans les traits de la face (1). »

*Refroidissement du corps, pâleur de la peau, etc.* S'il est vrai que par l'effet de la mort, le sang

(1) Orfila, *Leçons de méd. légale*, t. 2, p. 182.

s'accumulant dans le système veineux, et laissant vides les cavités gauches du cœur, les artères et le système capillaire général, la pâleur s'empare de la peau et des tissus qui doivent leur couleur au sang; s'il est vrai aussi que dans les mêmes circonstances la chaleur vitale se dissipe peu à peu complétement, on n'en doit pas moins considérer ces deux phénomènes comme insuffisants pour indiquer la réalité de la mort. Il est des faits qui prouvent que la vie a cessé, bien que ces phénomènes ne soient pas encore apparents, et d'autres qui démontrent qu'elle continue, quoiqu'ils soient sensibles. Qui ne sait, en effet, que le refroidissement du corps et sa pâleur peuvent être le résultat d'une maladie nerveuse et l'effet d'une impression faite sur lui, par un froid violent ou par une vive affection de l'âme?

*Absence de la respiration et de la circulation.* Ces caractères ne nous paraissent pas plus concluants que les précédents. Les fonctions respiratoires peuvent être suspendues sans qu'il y ait mort réelle. Il est évident que dans les cas où il y a suspension apparente de la respiration, comme dans la syncope, dans certains cas d'asphyxies, cette fonction n'est pas toujours éteinte. Pourquoi ne se passerait-il pas, dans ce cas, ce qui a lieu chez les animaux qui sont plongés dans le sommeil hibernal? Chez eux, la respiration se fait à un degré si faible, qu'elle n'est point acces-

sible à nos sens. Mais, au reste, pourquoi raisonner hypothétiquement? Si, comme nous l'avons déjà avancé, nous croyons à l'existence de la force vitale, comment ne reconnaîtrions-nous pas à cette force la faculté de suspendre, pendant un certain temps, des fonctions importantes à la vie? L'impossibilité de constater les battements du cœur et les pulsations des artères, ne doit donc pas être considérée comme un moyen certain de décider de l'existence de la mort. Le docteur Stevenson (*Essais et observations de la Société d'Édimbourg*, t. 6) pense qu'après que les mouvements du cœur, des artères et des poumons ont cessé, il reste encore une petite portion de vitalité qui est digne de fixer l'attention, et que la négligence de ce fait a plusieurs fois entraîné des résultats fâcheux; c'était aussi l'opinion du célèbre Barthez. M. Lordat résume ainsi sa pensée : « Barthez admet que dans la mort apparente générale, ainsi que dans la gangrène (qu'il considère comme une mort apparente locale, et qu'il distingue par conséquent du sphacèle), il existe une sensibilité vitale très faible, et des mouvements toniques imperceptibles. Il faut bien que cela soit ainsi, puisque le corps ne tombe pas en putréfaction, et que les impressions excitantes peuvent y provoquer une réaction vitale (1). »

(1) *Exposition de la doct. méd. de Barthez*, par Lordat.

*Obscurcissement et affaissement des yeux.* Ces altérations, quoique n'offrant pas rigoureusement une donnée certaine, méritent cependant une grande considération de notre part. Elles étaient pour Louis d'une très haute importance ; voici comment il s'exprime à ce sujet : « La perte du brillant des yeux et la présence d'une toile glaireuse sur la cornée, ne sont point des signes certains de la mort, car on remarque que les yeux se ternissent dans plusieurs occasions, et j'ai vu un enduit de matières glaireuses sur la cornée, dans certaines maladies des paupières. Mais les yeux des morts deviennent flasques et mous en fort peu d'heures ; il n'y a aucune révolution dans le corps humain vivant qui soit capable d'opérer un pareil changement. Ce signe est vraiment caractéristique, et j'ose le donner comme indubitable. L'affaissement et la mollesse des yeux peuvent dispenser d'attendre la putréfaction (1). »

Malgré l'autorité de cet auteur, nous ne saurions embrasser son opinion ; elle est trop exclusive. Il n'est pas rare, en effet, de rencontrer des sujets qui, quoique morts, conservent pendant un temps assez long, le brillant des yeux.

(1) *Œuvres diverses de chirurgie*, 4me lettre sur *l'incertitude des signes de la mort.*

Cet état s'observe assez communément chez les personnes qui ont succombé à une apoplexie, à l'asphyxie par la vapeur du charbon. On voit aussi des cadavres chez lesquels les yeux, ternes et affaissés, deviennent éclatants et plus volumineux au bout de quelques heures, de quelques jours. Orfila pense que ce phénomène tient à l'accumulation du sang après la mort dans les cavités droites du cœur, et à son refoulement vers les veines de la tête, de la face et de l'œil, occasionné par la distension gazeuse de l'estomac qui pousse le diaphragme de bas en haut (1).

Si les signes que nous venons de passer en revue sont, comme nous l'avons fait observer, insuffisants, il n'en saurait être de même de ceux qui vont suivre.

*Rigidité cadavérique.* A peine la vie a-t-elle abandonné le corps, qu'on voit en général un relâchement assez marqué s'emparer de lui, mais bientôt à cet état en succède constamment un autre qui lui est opposé, et auquel on a donné le nom de rigidité cadavérique. Nous devons au consciencieux Louis une série d'expériences qu'il a faites avec la plus grande attention sur un nombre considérable de sujets. Il est arrivé à ce résultat, que la flexibilité des membres est

(1) Ouvrage cité, p. 186.

un des principaux signes qui permettent de douter de l'existence de la mort. Nysten (1), à son tour, a étudié cette question avec un soin tout particulier, et a sanctionné les observations de Louis. Aussi, malgré l'autorité de Haller et de Bichat, croyons-nous devoir embrasser l'opinion qui regarde la rigidité cadavérique comme un signe certain de mort réelle.

Examinons maintenant cette rigidité cadavérique en elle-même, considérons l'époque de son apparition, son développement; voyons comment elle se comporte au milieu de diverses circonstances; cherchons à en apprécier la cause, le siége; étudions, en un mot, ses caractères.

L'apparition de la rigidité cadavérique suit ordinairement de près l'extinction de la chaleur vitale. Il est cependant des exemples de morts subites, où la rigidité se manifeste immédiatement après la mort, et lorsque le corps est encore chaud (Morgagni, *de sedibus et causis morborum*). Suivant Nysten, elle suit l'ordre suivant pour son développement : elle se manifeste d'abord sur le tronc, sur le cou, et s'étend ensuite aux membres abdominaux et thoraciques; elle suit la même marche dans sa disparition.

(1) *Recherches de physiologie et de chimie pathologiques*, pour faire suite à celles de Bichat, sur *la vie et la mort*. — 1811.

La durée de la roideur cadavérique obéit en général aux mêmes lois qui modifient l'époque de son invasion ; elle se manisfeste ordinairement d'autant plus tard, que le système musculaire est plus développé, et qu'il a éprouvé moins d'altération de la part de la maladie. Elle est aussi d'autant plus forte, et elle dure d'autant plus longtemps, qu'elle est survenue plus tard, et que le système musculaire se trouve dans les meilleures conditions. Si, comme on ne saurait en douter, la rigidité cadavérique ne commence généralement qu'au moment où la chaleur vitale s'éteint, on conçoit, suivant l'observation de M. Orfila, que le moment de son apparition peut être retardé en plongeant le cadavre dans un bain tiède, ou en l'enveloppant de couvertures, et qu'elle doit se montrer aussi assez tard chez les sujets qui sont asphyxiés par la vapeur du charbon. Un air sec et froid favorise la persistance de sa durée ; celle-ci varie de vingt-quatre à trente-six heures. Suivant Nysten, le siége de la rigidité cadavérique est dans le tissu musculaire, puisqu'elle cesse, si l'on coupe les muscles ; tandis qu'elle persiste si l'on se contente de porter l'instrument sur la peau et sur les fibres ligamenteuses des articulations. D'après le même auteur, la cause de ce phénomène doit être attribuée à un reste de contractilité dont paraissent jouir les muscles de la vie animale quelque temps

après la mort. « On ne peut donc pas prononcer, dit Nysten, que la vie organique n'existe plus dans les muscles, lorsqu'elle cesse de se manifester à nos yeux par des mouvements sensibles ; et il me semble qu'on doit à cet égard distinguer deux temps dans les phénomènes vitaux qui persistent après la mort : celui où la chaleur vitale existe encore sensiblement et où les organes musculaires conservent la faculté d'exercer des contractions très marquées sous l'influence des stimulants ; ce temps est celui de la souplesse qui précède la roideur ; 2° celui où la chaleur vitale paraît anéantie, où les mouvements cessent d'être apparents, où la vie, sur le point de s'éteindre, semble se réfugier dans les muscles et y déterminer le spasme qui constitue la roideur (1). »

Il est certains états, et de ce nombre sont plusieurs maladies de l'axe cérébro-spinal ou de ses enveloppes, plusieurs affections nerveuses, etc., qui donnent quelquefois lieu pendant la vie à une raideur qui pourrait en imposer au premier abord pour la rigidité cadavérique. Voici les caractères qui empêcheront de commettre sur ce signe une erreur des plus funestes :

La rigidité cadavérique, comme nous l'avons déjà fait observer, survient ordinairement quelque temps après la mort et lorsque la chaleur

(1) Ouvrage cité, p. 402.

vitale a disparu. De plus, quand dans la rigidité cadavérique on parvient à fléchir une articulation, il ne faut plus aucun effort pour imprimer au membre le même mouvement de flexion; une fois vaincue, la résistance musculaire ne se reproduit plus. Au contraire, la rigidité qui dépend d'un état morbide, n'attend pas que la chaleur ait abandonné le corps pour se produire; le plus souvent elle précède la mort apparente, c'est-à-dire qu'avant que celui qui en est atteint paraisse mort, il a déjà offert des symptômes de rigidité; mais il peut se présenter une circonstance plus propre à induire en erreur, c'est celle qui est relative à un sujet qui, frappé d'une syncope par l'effet d'une vive affection morale, aurait son corps dans un état complet de roideur et tout à fait privé de chaleur. Dans ce cas la mort apparente semble évidemment précéder l'apparition du refroidissement et de la rigidité. Mais si l'on interroge avec attention le développement des divers phénomènes qui ont eu lieu, on remarquera que la suspension des fonctions intellectuelles, et de celles de la respiration et de la circulation, a été suivie immédiatement de la manifestation de la roideur, qui a été de suite portée au plus haut degré, ce qui n'a pas lieu dans la rigidité cadavérique. Dans les cas ordinaires, la suspension de ces fonctions, non-seulement n'arrive pas d'une manière aussi subite ni

en même temps, mais encore l'intervalle qui sépare cette suspension de l'apparition de la roideur a une durée assez considérable, pendant laquelle le corps perd sa chaleur vitale. La rigidité cadavérique suit une marche contraire pour se produire, et n'arrive que par degrés à son entier développement. Une particularité qu'on observe aussi dans la rigidité, qui n'est pas le résultat de la mort, c'est que l'action des muscles se reproduit aussitôt que la puissance qui l'avait vaincue a cessé d'agir.

Le corps d'un sujet qui aurait été exposé à l'action d'un froid violent, peut encore offrir une roideur suffisante pour faire croire à l'existence de la rigidité cadavérique ; mais la connaissance de la cause de cet état, la dureté du tissu cutané, des glandes, des mammelles et de l'abdomen, alors que ce sont les muscles seuls qui présentent de la résistance dans la mort véritable, mettent bientôt sur la voie. De plus, comme la congélation produit de petits glaçons dans les vacuoles du tissu cellulaire, la flexion des membres congelés donne ordinairement lieu à un bruit particulier qui résulte de la fracture de ces petits glaçons, et que l'on a comparé au cri de l'étain.

*Absence de contraction musculaire sous l'influence des stimulants électriquss ou galvaniques.* Les muscles conservent encore, pendant un certain temps après la mort, la faculté de se contracter. Plu-

sieurs auteurs, dans le but de s'éclairer sur la certitude de la mort, ont jugé à propos de mettre à contribution cette faculté dont la durée varie suivant un assez grand nombre de circonstances que Nysten a encore appréciées. Nous renvoyons à son ouvrage; il renferme des documents précieux sur ce sujet.

Si une fois l'époque de la durée de la contractilité musculaire passée, en mettant un muscle en rapport avec les courants d'une pile voltaïque, l'on n'obtient aucune contraction, on peut regarder la mort comme réelle. Il faut, à la vérité, ajouter que si la contraction des muscles a lieu, ce n'est pas une raison pour croire à la persistance de la vie.

*Putréfaction.* De tous les signes que nous avons énumérés, il n'en est pas de plus concluants que la putréfaction, puisque celle-ci est le résultat de l'empire que les forces chimiques exercent sur les corps organisés dont elles amènent la dissolution. Les phénomènes qui la constituent éprouvent des modifications de la part d'une foule de circonstances qu'il importe de prendre en considération. M. Orfila s'en est occupé d'une manière spéciale (1).

La putréfaction se reconnaît à la coloration bleuâtre, verdâtre ou brunâtre de la partie qu'elle

(1) Orfila, Ouv. cité, p. 197 et suivantes.

attaque, à une odeur *sui generis* qui s'en exhale, à la séparation de l'épiderme, etc., etc. Elle commence ordinairement par se manifester sur la région abdominale, qui présente alors un volume assez considérable résultant d'un développement de fluide gazeux dans son intérieur. Quand la putréfaction se développe, les autres signes, à l'exception de la rigidité cadavérique, sont portés au plus haut degré.

### Moyens d'expérimentation.

Ces moyens doivent être pris parmi les agents essentiellement excitants. Les principaux sont le moxa, le cautère actuel appliqué à la plante des pieds, la pile voltaïque. Ce dernier moyen mérite même la préférence sur les autres. On pourrait, ce nous semble, dans le but de réveiller une vie qui ne serait pas complétement éteinte, essayer un moyen que nous avons vu tenter sur un malheureux cholérique qui était sur le point de succomber, c'est la communication d'un courant électrique établi entre un stylet introduit dans la région précordiale et une tige métallique placée dans l'intérieur de l'intestin rectum. L'action du fluide électrique donne lieu à des secousses violentes, qui auraient eu probablement un meilleur résultat si le choléra n'eût pas été une maladie qui attaque d'une manière directe l'essence de la vie.

Des aiguilles très acérées peuvent être introduites sans danger pendant quelques minutes à travers les organes les plus importants. Dans le cœur, elles sont agitées de mouvements oscillatoires et isochrones à ceux du pouls. On connaît les expériences que Béclard a faites sous les yeux de M. Bally, à la Pitié.

Pourquoi n'aiderait-on pas ce moyen d'un courant galvanique (*galvano-puncture*)? Je ne parle pas des expériences qui ont été tentées en Italie, sur des animaux asphyxiés; ce sujet nous entraînerait trop loin.

La mort apparente est cet état dans lequel les fonctions et les facultés qui indiquent la vie sont suspendues, ou du moins affaiblies, au point de simuler leur destruction complète. La mort apparente n'est donc, à proprement parler, qu'une image de la mort. Nous suivrons pour son étude la même marche que nous nous sommes tracée pour celle de la mort réelle, c'est-à-dire, que nous étudierons d'abord ses causes, puis ses symptômes, et que nous passerons enfin en revue les moyens qui sont indiqués pour s'assurer de son état.

**Causes.**

La plupart des morts apparentes sont le résultat de l'action exercée sur l'économie par des gaz impropres à la respiration, par des miasmes contagieux, par divers états de l'atmosphère, par des substances vénéneuses, par des affections morales, et enfin, par les diverses causes qui sont susceptibles d'imprimer une modification subite aux fonctions vitales. Les cas de mort apparente, dus à l'introduction dans les voies aériennes de substances délétères ou à la privation d'air respirable, sont fort nombreux. On trouve dans les Œuvres d'Ambroise Paré deux observations de mort apparente due à la vapeur du feu de charbon. Ce célèbre chirurgien fut conduit, par les caractères qu'il remarqua sur ces deux sujets, à leur administrer des moyens thérapeutiques qui leur rendirent la vie qui paraissait éteinte. Nous empruntons à une thèse de Strasbourg (1), un fait pris dans le journal d'Unzer, relatif à une servante de Grenoble qui, s'étant aussi exposée aux vapeurs de charbons ardents dans sa chambre, fut trouvée le lendemain sans apparence de vie. Renfermée

(1) Levy (Michel), *Essais de police médicale sur l'incertitude des signes de la mort*. Th. de Strasbourg. — 1820.

dans le cercueil, elle donna, après un temps assez long, des signes de vie ; mais malheureusement ce ne fut que pour un moment ; les secours qui lui furent prodigués n'eurent aucun résultat.

Parmi les noyés, il en est plusieurs qui peuvent être rendus à la vie ; car il s'en faut que dans cette circonstance la mort soit toujours la conséquence de la privation de l'acte respiratoire, par suite de l'introduction de l'eau dans les bronches. Il peut arriver qu'au moment où un individu se noie, il soit pris d'une vive frayeur qui détermine un état spasmodique dans tout le système, et qui le plonge ainsi dans un état de mort apparente. Nous pouvons en dire autant pour plusieurs de ceux qui, à l'occasion d'une nouvelle ou à la vue d'un objet qui les impressionne fortement, tombent sans connaissance et restent pendant un certain laps de temps sans donner aucun signe de vie. La vie peut aussi n'être plongée que dans un état de sommeil, chez des sujets qui ont été exposés à l'action d'un froid intense, ou à l'influence de l'électricité atmosphérique. Fothergill cite l'histoire d'un jeune homme frappé de la foudre qui, une heure après, fut trouvé roide et froid comme la glace ; il ne sortit de cet état que plusieurs heures après (1).

(1) Strasbourg, thèse citée.

On trouve dans tous les Traités de pathologie des cas de mort apparente, offerts par des individus qui étaient atteints de quelque maladie épidémique grave. Nul doute que de pareilles observations n'aient été faites dans l'épidémie de choléra qui a parcouru l'Europe. Le plus grand nombre des ouvrages de médecine légale font aussi mention de plusieurs cas simulant la mort à la suite de l'administration de quelque substance vénéneuse. Les poisons qui sont susceptibles de produire de tels effets, sont ceux qui exercent une action directe sur le système nerveux.

Il importe, comme on le voit, de ne point négliger l'étude de ces causes, et de prendre aussi en considération toutes les circonstances qui se lient au sujet qui fait l'objet de notre observation. Car s'il est vrai que la mort apparente se déclare souvent spontanément, il peut plusieurs fois arriver qu'elle soit précédée de prodromes qui ont frappé les assistants.

On sera d'autant plus en droit de supposer que la mort est apparente, qu'elle est survenue sans les symptômes qui constituent l'état appelé *agonie*, ou qu'elle n'est point l'effet d'une de ces lésions organiques, qui finissent tôt ou tard par détruire d'une manière subite le jeu des principaux organes. On la soupçonnera telle, si le sujet qui l'offre est doué d'un tempérament nerveux, et s'il a éprouvé déjà des accidents semblables, comme cette demoi-

selle dont parle Pomme ( *Traité des vapeurs* ) , qui avait des attaques d'hystérie si violentes qu'elle aurait été plusieurs fois ensevelie, sans la connaissance que l'on avait de son état. Une fois sa léthargie dura douze jours , pendant lesquels on épuisa sur elle l'action des plus violents irritants. Une épingle enfoncée profondément dans ses chairs , ne lui fit éprouver aucune sensation. Enfin , elle se réveilla après une hémorrhagie spontanée qu'elle eût par le nez. Les pertes sanguines , la plupart des affections nerveuses , la strangulation , l'asphyxie , la syncope , sont les principaux états qui exposent à la mort apparente.

### Signes de la mort apparente.

Ces signes sont généralement le peu d'altération des traits de la face , le défaut de flétrissure de la cornée , mais surtout l'absence de rigidité cadavérique. Cependant, il est plusieurs cas d'asphyxie sans mort véritable qui sont accompagnés de roideur ; mais si l'asphyxie remonte seulement à quelques minutes , on peut considérer cet état comme n'étant pas lié à une mort réelle. La rigidité doit être considérée alors comme un symtôme de l'asphyxie, puisqu'elle se montre d'autant plus tard que la mort est plus prompte.

Quand l'homme de l'art , comme le fait judicieusement observer M. Orfila , n'est appelé pour

constater la nature de la roideur que longtemps après l'accident, ou qu'il ignore l'époque de la manifestation de l'état morbide, il doit s'efforcer d'en découvrir la cause. S'il apprend qu'il est dû à la strangulation, ou à des gaz non respirables, et que le corps soit froid, il doit considérer la rigidité comme cadavérique, puisque, dans ces sortes d'asphyxies, la chaleur du corps persiste ordinairement pendant douze heures, et qu'il est généralement impossible de rendre à la vie une personne aprè douze heures d'asphyxie.

La syncope, qui est un des états les plus propres à simuler la mort, offre ainsi des indices qui éclairent l'homme de l'art. Bien qu'elle soit caractérisée par la perte du sentiment et du mouvement, la cessation des fonctions respiratoire et circulatoire, l'extinction de la chaleur du corps et la décolocation de la peau, les muscles jouissent assez longtemps de leur souplesse et les membres de toute leur flexibilité ; en outre, la forme du corps n'est pas sensiblement altérée.

Enfin, dans les cas de mort apparente avec rigidité des membres, on doit tenter, comme nous l'avons déjà dit, de les fléchir. On sait que c'est seulement dans la mort réelle qu'une fois que la résistance musculaire est vaincue, elle ne se reproduit plus.

**Moyens thérapeutiques.**

Les données que nous venons de présenter sont sans doute puissantes ; mais il en est encore d'autres qui sont d'une bien grande valeur, puisqu'elles sont fournies par des moyens qui ont pour objet de réveiller et même de ranimer une vie presque éteinte. Parmi ces moyens, les uns sont simplement excitants, les autres s'adressent directement à la cause de la mort apparente. Au nombre des premiers sont la titillation de la luette, l'application des sternutatoires sur la membrane pituitaire, l'emploi des substances volatiles et irritantes, l'introduction dans l'intestin rectum d'une décoction de tabac, l'usage du moxa, du cautère actuel, le galvanisme, etc. Ce dernier moyen, comme nous l'avons déjà fait observer, est un des plus efficaces. Nysten, qui est l'auteur auquel nous devons les plus belles expériences sur ce sujet, conseille de mettre à nu un muscle, au moyen d'une petite incision pratiquée sur une partie d'un membre où cette plaie ne puisse avoir aucune suite fâcheuse, et de l'exciter à l'aide d'un courant galvanique. Dans le cas où l'on aura quelque motif de croire que la mort n'est qu'apparente, on veillera à ne pas occasionner une décharge électrique trop forte, afin de ne pas achever d'éteindre un reste de vie, qui n'est pas assez puissant pour supporter une secousse violente.

Les seconds moyens s'adressent, avons-nous dit, d'une manière directe à la cause de l'état de mort apparente. Pour les faire connaître tous, nous aurions à passer en revue toutes les circonstances qui exigent leur emploi ; nous croyons devoir nous borner à en indiquer les principales : ainsi, chez les asphyxiés on doit, dès qu'on est parvenu à réveiller une partie de la force vitale, s'empresser de leur rendre le plus tôt possible l'air qui leur manque ; un peu d'air insufflé dans la bouche, suffit souvent pour rétablir le jeu des organes pulmonaires. On doit faire agir les diverses substances antispasmodiques, les gommes résines, chez les sujets que l'on suppose être plongés dans un état nerveux violent. L'ammoniaque est indiquée, à cause de son action sur l'état d'ivresse, chez ceux que les boissons alcooliques ont jetés dans une véritable mort apparente. Enfin, la saignée générale est souvent nécessaire, tantôt pour modérer les symptômes de réaction, tantôt pour dégager les cavités droites du cœur, dont l'état de plénitude s'oppose à l'exercice des organes respiratoires.

Résumant les considérations que nous avons présentées, nous nous croyons autorisé à tirer les conclusions suivantes :

De tous les signes de la mort réelle, il n'en est qu'un, la putréfaction, qui soit susceptible de donner un degré suffisant de certitude ; encore

faut-il qu'elle commence à se répandre sur une certaine étendue du corps, et principalement sur les téguments de la région abdominale; car, comme le fait observer avec raison Haller, un léger commencement de décomposition putride peut, dans certains états morbides, se déclarer sur plusieurs parties du corps, et les sujets peuvent alors répandre une odeur cadavéreuse avant d'avoir été frappés de mort.

Quant aux autres signes, aucun, pas même la rigidité musculaire et le défaut de contraction sous l'influence de la pile voltaïque, ne nous paraît fournir une valeur réelle, que tout autant qu'il est appuyé par le concours des causes et des circonstances qui sont liées à l'état que nous observons.

Connaît-on assez, en effet, les modifications qui peuvent atteindre l'impressionnabilité du système vivant, pour baser l'état de mort sur la rigidité cadavérique et sur l'absence de la contractilité musculaire? Nous ne le pensons pas; aussi croyons-nous qu'on ne saurait prendre trop de mesures pour prévenir les accidents qui peuvent dépendre des inhumations précipitées.

# QUESTIONS TIRÉES AU SORT.

## SCIENCES ACCESSOIRES.

*De l'oreille interne, sous le rapport de l'audition.*

Personne n'a jusqu'à présent soulevé en entier le voile qui cache la part que prend à l'existence de la fonction chacune des parties dont l'ensemble constitue l'oreille interne ou le labyrinthe.

Quel est l'usage de ces concrétions calcaires que l'on trouve chez plusieurs animaux, principalement chez les poissons ? On n'a que des conjectures à cet égard. Ce que le raisonnement et l'observation attentive des faits semblent mettre hors de doute, c'est que l'intervention du fluide de Cotugno est indispensable à l'audition.

Itard ne l'a point trouvé sur une femme sourde ; Pinel a remarqué qu'il diminue dans la vieillesse, précisément à l'époque où la surdité est le plus commune. M. Ribes, de Paris, professe, il est vrai, des opinions opposées ; il croit que le vestibule, les canaux demi-circulaires et le limaçon sont remplis d'air ; mais les idées de cet habile anatomiste ont été victorieusement réfutées par M. Breschet. Les ondes sonores se propagent à ce

liquide et au limaçon par la fenêtre ovale, la fenêtre ronde et peut-être aussi par les parois vestibulaires et limaciennes. Le nerf auditif qui baigne dans ce liquide et qui tapisse de son expansion les rampes du limaçon, reçoit l'impression de ces ondes et la transmet au cerveau pour qu'elle y soit convertie en perception. L'intégrité fonctionnelle du nerf auditif se lie d'une manière indissoluble à celle de la cinquième paire, comme le prouvent les expériences de M. Magendie.

## ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

*Existe-t-il une membrane caduque entre l'utérus et le placenta?*

Ceux qui ont admis cette disposition ont cru que l'épichorion se dédoublait à la circonférence du placenta pour embrasser ce corps. Leur opinion n'est fondée ni sur l'inspection directe ni sur l'analogie ; aussi a-t-elle suscité peu de critique de la part des hommes remarquables qui ont consacré du temps à l'étude des annexes du fœtus. Meckel, Lobstein, Dugès, Velpeau déclarent que la face interne du placenta est adhérente ou accolée immédiatement à l'intérieur de l'utérus. Leurs idées sur ce point d'anatomie nous dispensent d'entrer dans de plus grands développements, dont le but serait de prouver qu'il existe seulement,

comme Hunter l'a démontré le premier, une membrane caduque utérine, et une membrane caduque réfléchie ou placentaire, qui se réunissent presque toujours sur la circonférence du placenta.

## SCIENCES CHIRURGICALES.

*Dans quel cas et comment pratique-t-on la désarticulation coxo-fémorale ?*

L'Académie de chirurgie, jugeant que la désarticulation coxo-fémorale pourrait être, dans certains cas, nécessaire, et prévoyant les difficultés ainsi que les suites d'une pareille opération, proposa, en 1756, pour sujet du grand prix, la question suivante : « Dans les cas où l'amputation dans l'article paraîtrait l'unique ressource pour sauver la vie à un malade, déterminer si on doit pratiquer cette opération, et quelle serait la méthode la plus avantageuse de la faire ? » La solution du problème n'ayant point alors répondu aux désirs de cette Société savante, la même question fut donnée de nouveau deux ans après. Trente-quatre Mémoires furent envoyés ; mais elle ne couronna que celui de Barbet. Dans cet écrit, qui est inséré dans le quatrième volume des prix de l'Académie de chirurgie, cet auteur s'est appliqué à faire connaître les prin-

cipaux cas qui indiquent cette opération. Il fut conduit à la proposer, en se fondant sur l'analogie et sur ce qu'un enfant affecté de gangrène sèche, amputé d'abord de la cuisse droite, puis quatre jours après de la cuisse gauche, par Lacroix, d'Orléans, parut être sur le point de guérir, et ne mourut que le quinzième jour de sa première opération. A cette époque, la science ne possédait pas encore d'autres faits relatifs à une pareille opération; mais plus tard, un assez grand nombre de chirurgiens habiles y ont eu recours pour qu'on pût lui reconnaître des méthodes et des procédés. 1° Méthode à un lambeau, procédé de Lalouette, de Delpech, etc.; 2° à deux lambeaux, procédé de Béclard, de Velpeau, de Lisfranc, de Dupuytren; 3° méthode ovalaire, procédé de Larrey, de Cornuau; 4° méthode circulaire, procédé d'Abernethy, etc. De tous ces procédés, celui de Delpech me paraît le meilleur; il répond au but qu'on doit se proposer, arriver le plus promptement possible à l'articulation, et mettre les parties divisées dans les conditions les plus favorables à la réunion.

Après avoir fait la ligature de l'artère fémorale au-devant de l'arcade crurale, ce professeur illustre taillait un lambeau interne de huit pouces de long environ, et enfonçant un couteau étroit et à un seul tranchant, d'avant en arrière, entre la gorge du fémur et les parties molles. Le lambeau relevé

par un aide, il attaquait alors l'articulation de dedans en dehors, et terminait l'opération en coupant les chairs de la fesse au niveau du grand trochanter. Il avait le soin de donner à la peau une section courbe, afin de rendre la réunion plus commode.

Cette opération est une des plus graves ; aussi ne doit-on y avoir recours que dans des cas extrêmes, et lorsque l'amputation simple de la cuisse ne peut pas être pratiquée.

Les cas qui paraissent l'indiquer sont une fracture comminutive, une nécrose, une carie, un ostéosarcome, un spina-ventosa, une altération profonde du fémur, les blessures par armes de guerre avec lésion des os dans le tiers supérieur de la cuisse.

## SCIENCES MÉDICALES.

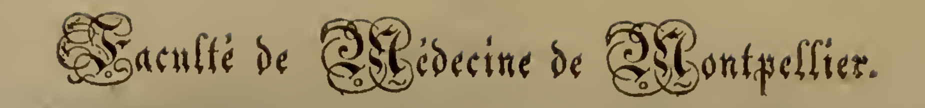
*Qu'est-ce qu'une maladie sporadique? Examiner s'il existe des maladies qui ne sévissent jamais que sur des individus isolément.*

On donne le nom de *sporadiques* aux maladies qui attaquent un ou plusieurs individus isolément. Les causes prédisposantes jouent le principal rôle

dans leur développement ; aussi leur traitement exige-t-il qu'on accorde la plus grande attention à ce genre de causes. Ces maladies diffèrent des maladies endémiques et épidémiques, en ce que les unes puisent la raison de leur manifestation dans les conditions des lieux habités par les sujets qui en sont atteints ; fièvre intermittente dans les contrées marécageuses, goître dans les gorges du Valais. Les autres, les maladies épidémiques, frappent, comme les premières, un grand nombre d'individus à la fois ; elles sont même ordinairement plus répandues ; elles sont dues, le plus souvent, à des causes inconnues, *quid divinum* d'Hippocrate, qui agissent sur une masse de sujets. Les maladies épidémiques ont été divisées en grandes épidémies et en petites épidémies. Certaines de ces maladies sont contagieuses et infectieuses. Supposons que les circonstances nécessaires à la contagion et à l'infection se joignent à une maladie sporadique, celle-ci deviendra épidémique. Ainsi, entre deux médecins recommandables, dont l'un affirme et l'autre nie la contagion d'une maladie de même nom, l'on doit reconnaître que l'un a observé la maladie dans des conditions favorables à la contagion, et que l'autre l'a étudiée dans des conditions qui lui étaient contraires. Le professeur Caizergues a développé cette année ce point important de doctrine dans ses cours cliniques ; il a même inséré ses idées sur ce

sujet dans le premier numéro du *Journal de médecine-pratique de Montpellier*. Les conclusions qu'on peut en tirer sont que la contagion , comme l'épidémicité , n'étant pas un élément de maladie essentiel , mais bien accidentel , uue maladie sporadique peut devenir épidémique et contagieuse.





## PROFESSEURS.

MESSIEURS :

CAIZERGUES, DOY.
BROUSSONNET, *Exam.*
LORDAT.
DELILE.
LALLEMAND.
DUPORTAL, PRÉSIDENT.
DUBRUEIL.
DELMAS.
GOLFIN.
RIBES.
RECH.
SERRE.
BÉRARD.
RÉNÉ, *Sup.*
R. D'AMADOR.
ESTOR.
BOUISSON.

## PROFESSEUR HONORAIRE.

M. AUG.-PYR. DE CANDOLLE.

## AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MESSIEURS :

VIGUIER, *Examin.*
BERTIN.
BATIGNE.
DELMAS FILS.
VAILHÉ.
BROUSSONNET FILS.
TOUCHY, *Exam.*
JAUMES.
POUJOL.
TRINQUIER.
LAFOSSE, *Suppléant.*
FRANC.
JALAGUIER.
BORIES.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.